Рівень 3

Робочий зошит 2.

Для дітей від 11 до 15 років

Живемо разом

Навчальні ресурси, які не потребують використання екрану, розвивають численні навички та сприяють міжкультурному розумінню.

EDUCATION ABOVE ALL & INSTYTUT EDUKACJI POZYTYWNEJ

FUNDACJA INSTYTUT EDUKACJI POZYTYWNEJ

التعليم فوق الجميع | education above all

Робочий зошит 2.

Живемо разом

Контент-партнери:

edukacjamamoc.pl

СЕРПЕНЬ 2022

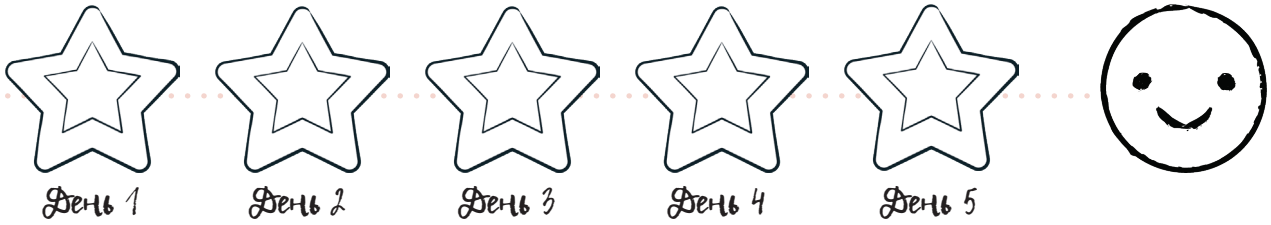
НАМАЛЮЙ СЕБЕ

Моя навчальна подорож

Ім'я: _____

ТИЖДЕНЬ 1

ТИЖДЕНЬ 2



ТИЖДЕНЬ 3

ТИЖДЕНЬ 4

ГОТОВО!

Мої емоції

ЗАПИСУЙТЕ, ЯК ВИ ПОЧУВАЄТЕСЯ ЩОДНЯ У СВОЄМУ ЗОШИТІ.ПОДУМАЙТЕ, ЧОМУ ВИ ПОЧУВАЄТЕСЯ ПЕВНИМ ЧИНОМ.

СЬОГОДНІ Я ПОЧУВАЮСЯ _____ТОМУ ЩО_____

збентеженим

радісним

самотнім

розлюченим

щасливим

знервованим

засмученим

збудженим

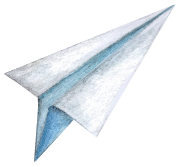
спокійним, наляканйм, роздратованим

Тиждень 1: Огляд

Проект

Напишіть лист про проблему

Знайдіть рішення для великої проблеми через написання листів.



Час історій

Прочитайте історію нашої Землі та куди ми прямуємо.

5

Представлення даних

Використовуйте дані, щоб покращити свої навички письма.

4

Дивлячись на себе

Намалюйте себе з іншої точки зору.

3

Формальність

Дослідіть використання формальної та неофіційної мови.

2

Який жанр?

Дослідіть різні літературні жанри.

1

НЕОБХІДНІ МАТЕРІАЛИ

- Папір
- Ручка/олівець
- Кольори (необов'язково)

Проектне навчання

Проект: Напишіть лист про проблему

Як можна вирішити важливе питання?

Обдумайте від 5 до 8 проблем у вашій громаді чи країні, які ви хотіли б змінити. Деякі ідеї:

ОСВІТА

- Вдосконалення бібліотек
- Чому і де учні повинні приділяти більше свого часу волонтерству

СПОРТ

- Проведення щорічного турніру
- Покращення дитячих майданчиків
- Тренування перспективних спортсменів

КУЛЬТУРА

- Проведення безкоштовних уроків музики для дітей
- Збір коштів для місцевої танцювальної групи

НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

- Зменшення використання пластику
- Прибирання території

Виберіть від 3 до 4 проблем і запишіть наступне:

ЦІЛЬОВА АУДИТОРІЯ

Хто повинен знати про проблему?
(Наприклад: лідери, учні, сім'я тощо)

_____

РІШЕННЯ

Яку б зміну
ви б хотіли бачити? Чому?

_____

ЗАНЕПОКОЄННЯ

Які можуть бути проблеми у людей? Як їх вирішити?

_____

День 1 Гра

Формальність!

Неформальна мова | Формальна мова

Неформальна мова

Формальна мова

- Як можна відрізнити офіційну мову від неофіційної?
- Зверніть увагу на 5 ситуацій, у яких використовуються офіційні та неофіційні мови.

Як би формально ви сказали наступне?

1. Моя мама медсестра. Моя матір є медсестрою.
2. Тут було багато людей!
3. Привіт!
4. Я заплатив 20 баксів за шапку.
5. Ця проблема божевільна!
6. Цей фільм був приголомшливим!
7. Дякую за допомогу, чувак.
8. Ні в якому разі Пітер не скаржиться на нас.
9. Вибачте, ми запізнилися!

Проектне навчання

Проект: Напишіть лист про проблему

Погляньте свої чернетки з дня 1. Виберіть **одну проблему** та напишіть переконливий лист у форматі нижче:

Адреса відправника	12, Беверлі Хіллз Доха-Катар	
Дата	21 липня 2021 року	
Адреса одержувача	Редактор, Гульф Таймз, Доха-Катар	
Тема	Тема: Удосконалення шкільної бібліотеки	
Привітання	Поважний пане	
Основний текст	**Вступ**	Сформулюйте мету листа.
	Допоміжні деталі	Напишіть 2–3 причини важливості проблеми або її наслідки.
	Рішення	Напишіть 2-3 розв'язки задачі.
	Висновок	Підсумуйте із закликом до дії.
Підписка	З повагою	
Підпис		
Повне ім'я	Абдул Шааз	

День 2 Гра

Який жанр?

Літературні жанри групують тексти за ознаками:

Драма

Вистава для театру, розказана через діалоги.

Фантастика

Історія, якої не було у реальному житті.

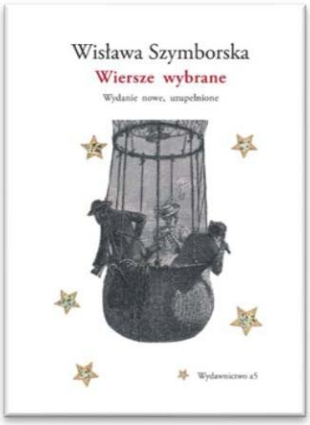
На реальних подіях

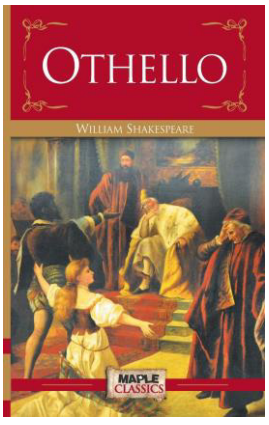
Про те, що є реальним, має думки або факти.

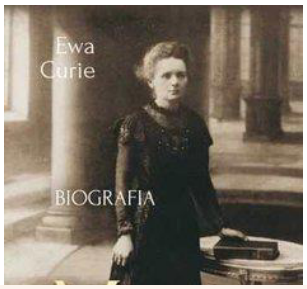
Поезія

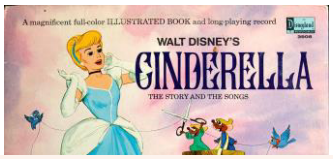
Письмо з використанням мови та звуків особливим чином для вираження ідей.

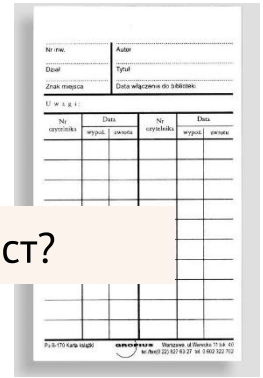
- Придумайте приклад для кожного жанру!
- Визначте жанр написаних творів:











До якого жанру відноситься проблемний лист?

День 3

Проектне навчання

Проект: Напишіть лист про проблему

1. Прочитайте свого листа вголос своїй групі / партнеру.
2. Попросіть їх придумати від 3 до 5 причин проти вашої пропозиції.

Дебати

Діліться та слухайте думки у такому форматі:

Ви	Член сім'ї
1. Сформулюйте та поясніть, чому ваша пропозиція є важливою та здійсненною.	
	2. Заперечуйте висловлену точку зору, ставлячи запитання та пояснюючи їх причини.
3. Вирішіть їхнє занепокоєння, придумавши краще рішення, поки члени сім'ї не переконаються.	
	4. Повторіть це для кожного рішення, яке ви запропонували у своєму листі.

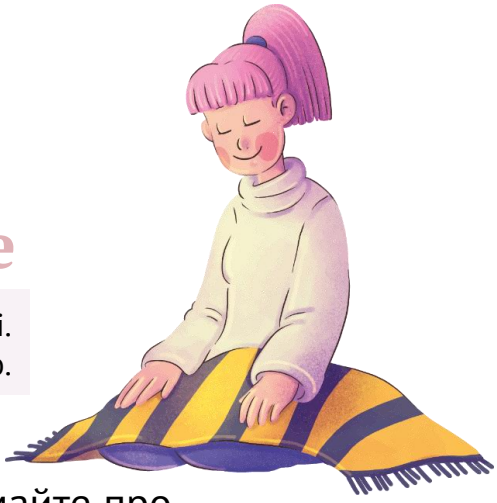
Занотуйте ідеї з дебатів, які ви можете використати для написання свого листа.

Давайте поміркуємо!

- Чи говорили ви в поважному тоні під час дебатів?
- Як різні точки зору можуть посилити вашу пропозицію?

День 3

Уважність



Дивлячись на себе

Сидіть рівно. Закрийте очі.
Дихайте повільно, рівно.

- Уявіть себе: хто ви і як виглядаєте. Думайте про позитив.
- А тепер відкрийте очі. Створіть хмару слів зі своїми рисами та позитивами, які ви візуалізували.

Хмара слів — це художнє розташування слів різного розміру. Розмір кожного слова залежить від важливості або поширеності цього слова.

Різні люди дивляться на вас з різних точок зору. Однак те, що ви думаєте про себе, є найважливішим. Відчуйте себе красивими, такими, які ви є!

День 4

Проектне навчання

Проект: Напишіть лист про проблему

Відредагуйте свій проблемний лист за допомогою цієї стратегії.

ДОДАЙТЕ аргументи для підсилення вашого листа.

ВИДАЛІТЬ непотрібні слова. Ваш лист має бути чітким. .

ПЕРЕМІСТІТЬ РЕЧЕННЯ так, щоб вони були логічними та легкими для розуміння.

ЗАМІНІТЬ слова кращими (формальний тон).

Відредагуйте свій проблемний лист за допомогою цих правил.

Використовуйте великі літери правильно.

Використовуйте відносні займенники та сполучні слова.

Правильно розставте розділові знаки .

Напишиіть всі слова правильано.

Перепишіть останній лист на новій сторінці та в правильному форматі.

Математична гра

Представлення даних

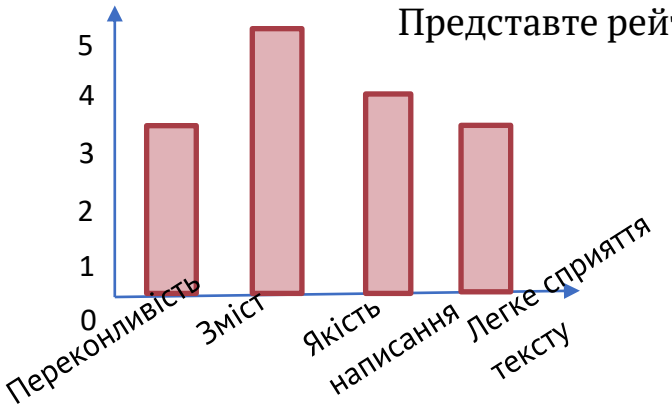
Поділіться своїм проблемним листом із 6-7 людьми з вашої групи.

Попросіть їх поставити вам оцінку від 1 до 5 за:

Переконливість	Лист переконує читача задуматися над проблемою та вжити заходів.
Зміст	Вагомі аргументи та рішення.
Якість написання	Формальна мова використовується добре.
Легке сприяття тексту	Він має логічну структуру і його легко дотримуватися.
Додайте власну категорію!	

1	2	3	4	5
Потребує багатьох покращень	Може бути краще	Задовільно	Добре	Чудово

Представте рейтинги у вигляді гістограми.



1. Знайти середню оцінку кожного параметра.
2. Нанесіть його на стовпчасту діаграму.

- Які ваші письменницькі сторони?
- Які сфери потрібно покращити?
- Примітка 2 навчання для вашого наступного листа.

День 5 Проектне навчання

Проект: Напишіть лист про проблему

Вітаємо з написанням проблемного листа! Мене переконали попрацювати над вирішенням вашої проблеми. Допоможіть мені скласти план дій!

Складіть план для вашої пропозиції та додайте наступне:

- Скільки часу знадобиться для впровадження вашого рішення?
- Скільки людей на це потрібно (і хто)?
- Скільки це буде коштувати?
- Дії, які ви збираєтеся зробити, з усіма деталями.

Зробіть рекламний ролик

Давайте поділимося нашими планами

Давайте поділимося нашими планами з громадськістю через переконливу радіо - чи телевізійну рекламу!

- Разом з партнером виберіть один випуск і зробіть рекламний ролик
- Ви можете використати ритми, музику, танець тощо, щоб зробити це цікавим.

Зробіть рекламу для своєї групи!
Чи зрозуміли вони суть і основні ідеї ваших планів?

Подумайте:

- Що ви можете зробити, щоб змінити це?

День 5 Час історій

Наш прекрасний світ

Автор: Бібек Бхаттачарія

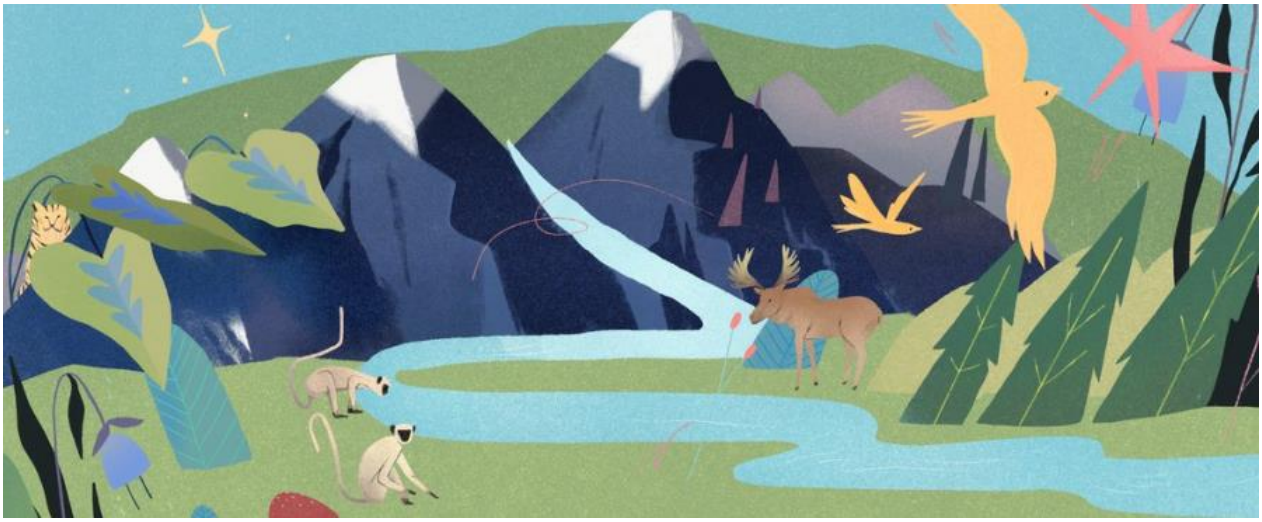
Ми живемо в прекрасному світі. Світ, наповнений чудесами. Світ високих гір, глибоких океанів, світ, що кишить життям і радістю. Це світ, який ми називаємо домом.

Тут ми пануємо. Ми проектуємо нові технологічні чудеса, ми знімаємося для зірок, ми будуємо дивовижні речі. Ми вивчаємо світ і всесвіт. Ми намагаємося зробити наше життя легшим, легшим і легшим за допомогою нових гаджетів, які прагнуть зробити все краще.

Легше, так. Але чи краще це? Наш дім платить жахливу ціну.

Близько 12 000 років тому Земля вступила в нову геологічну еру, яка називається голоценом. Саме тоді гігантські крижані покриви, які вкривали більшу частину північної та південної півкуль, відступили до північного та південного полюсів, і світ увійшов у нову еру достатку. Це був рай.

Виростали нові ліси, процвітало життя. З тих пір, приблизно протягом останніх 11 000 років, клімат на Землі був стабільним і спокійним. Люди існують близько 200 000 років. Але до голоцену у нас ніколи не було так добре.



За останні 11 000 років ми процвітали. Ми відкрили для себе сільське господарство, ми оселилися в селах і містах, ми створили мистецтво і побудували грандіозні цивілізації. Однак наші предки почали вирубувати ліси, щоб вирощувати більше врожаю, і повільно їхній слід розширювався.

Все відбувалося дуже повільно, протягом тисячоліть. Вплив людини на навколишнє середовище був ще дуже незначним. Земля все ще мала достатньо ресурсів для поповнення, що було виснажено. Але з плином століть ми почали витрачати ресурси Землі все швидше і швидше.

Приблизно 500 років тому стародавні ліси в Європі майже зникли, і навіть в інших частинах світу ліси відступали. Люди завжди використовували ресурси Землі, будь то дерева, такі мінерали, як залізо, чи тварини для приручення та їжі. Але ми завжди хотіли більшого.

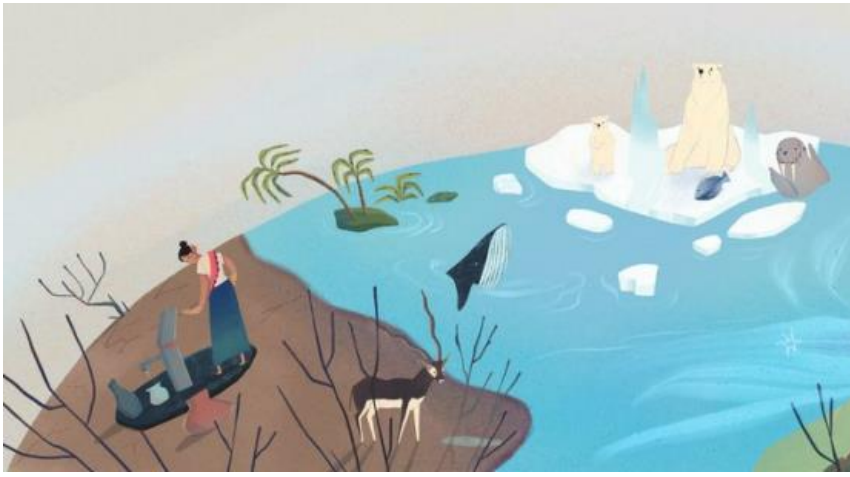
Потім, приблизно 250 років тому, щось сталося - Індустріальна епоха - епоха машин. Ми вперше почали використовувати машини для масового виробництва товарів та торгівлі. Ми спалювали викопне паливо, як-то вугілля та нафту, для живлення машин, які виконували нашу роботу за нас.

Кожен аспект нашого життя сьогодні походить від промислової революції. Машини, літаки, мобільні телефони, польоти в космос, комп'ютери, все це запалювало вогонь людського прогресу. Це також випустило свою темну тінь: зміну клімату

Чим більше ми спалюємо вугілля та нафти, тим більше виділяємо вуглекислого газу. Це зберігається в атмосфері. Вуглекислий газ затримує сонячне тепло, і світ стає гарячішим. Зараз на 1,2 градуса за Цельсієм гарячіше, ніж двісті років тому. Якщо ми продовжимо так, то до 2050 року у світі стане на 2,4 градуса за Цельсієм спекотніше.

Якщо це станеться, рівень моря підніметься, а міста затонуть. Річки постійно розливатимуться. А коли льодовики зникнуть, річки висохнуть.

Через спеку вийти на вулицю вдень буде неможливо. Суперциклони піднімуться з моря. Пити воду буде все важче і важче. Ліси горітимуть щороку. Від найглибших джунглів до найвищих гір тварини будуть голодувати. Такі пандемії, як COVID-19, можуть стати більш поширеними. Це страшне майбутнє для всього світу.



Проте надія є. Нам не потрібно продовжувати спалювати вугілля та нафту. Люди розумні, і ми вже створили технології, які можуть отримувати чисту енергію від сонця, вітру та води. Якщо кожна країна в усьому світі скаже НІ викопному паливу, ми зможемо перемогти монстра зміни клімату.

Спираючись на те, що ви прочитали, напишіть проблемний лист, закликаючи вашу громаду чи уряд прийняти чисті джерела енергії.

_____

_____

_____

Тижневі роздуми

Чи сподобалося мені вчитися цього тижня?

Що нового я дізнався?

Що я зробив добре?

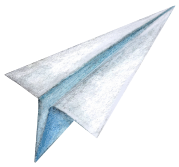
Чи краще я впорався після навчання минулого тижня?

Тиждень 2: Огляд

Проект

Ймовірність має значення

Дослідіть ймовірність події.



Улюблені речі

Створіть діаграми Венна, щоб показати ймовірність.

5

Удача підкидання

Зіграйте в гру, щоб побачити, що випаде орел чи решка!

4

Течія річки

Поспостерігайте, як тече вода, і намалюйте її.

3

Деревоподібні діаграми

Зробіть деревоподібні діаграми, щоб показати ймовірність.

2

Дослідження ймовірності

Відстежуйте погоду та створюйте ймовірнісні ігри.

1

НЕОБХІДНІ МАТЕРІАЛИ

- Папір, Клей
- Ручка/олівець
- Олівець, Нитка

День 1

Проектне навчання

Проект: Ймовірність має значення

Як використовується ймовірність у реальному житті?

Обведіть варіант.

Подія	Я думаю це . . .	
Завтра буде сонячно.	Ймовірно	Малоймовірно
Сьогодні я пограю з другом.	Ймовірно	Малоймовірно
Полечу на літаку через 2 дні.	Ймовірно	Малоймовірно
Сьогодні я буду їсти фрукт.	Ймовірно	Малоймовірно

Przykład:

$P(\text{czerwone}) = \frac{7}{12}$ ← Liczba czerwonych kulek / Liczba wszystkich kulek

$P(\text{niebieskie}) = \frac{5}{12}$ ← Liczba niebieskich kulek / Liczba wszystkich kulek

Будь-яка подія має наслідки – немає правильного чи неправильного. **Ймовірність (Й) показує нам, наскільки ймовірно відбудеться подія.**

Обговоріть, як використовується ймовірність у спорті.

Разом із партнером складіть список ігор, видів спорту тощо, де ймовірність відіграє важливу роль. Як ви думаєте, як це працює?

Гра, спорт	Імовірнісний механізм

Гра

Ймовірність монети

Коли ви кидаєте монету один раз, є 2 можливі результати

Орел (О) або Решка (Р)

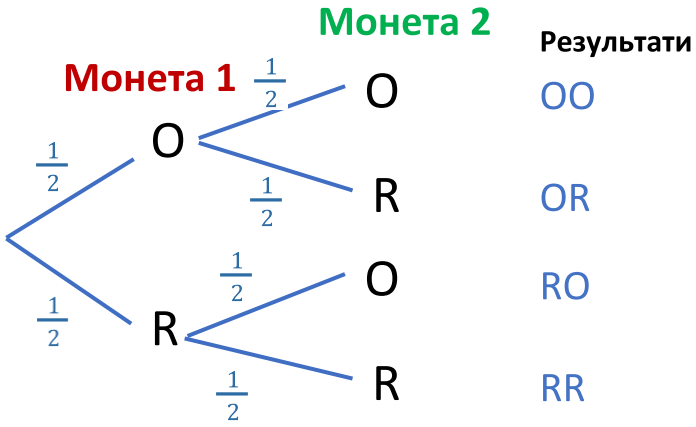
Ймовірність отримати Орла → Й (О) = $\frac{\text{Кількість Орлів}}{\text{Загальна кількість результатів}}$

Отже, Й (О) = і Й (Р) = $\frac{1}{2}$

Деревоподібна діаграма

Які можливі результати, коли ми підкидаємо 2 монети?

Ми можемо показати це у вигляді діаграми дерева.



Використовуючи це, ми можемо знайти ймовірність отримати 2 орла:

$$Й(OO) = Й(O) \times Й(O) = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

- Обчисліть Й (ОР), Й (РО) і Й (РР).
- Яка сума ймовірностей усіх результатів?

- Намалюйте деревоподібну схему підкидання 3 монет.
- Обчислити ймовірність усіх результатів.

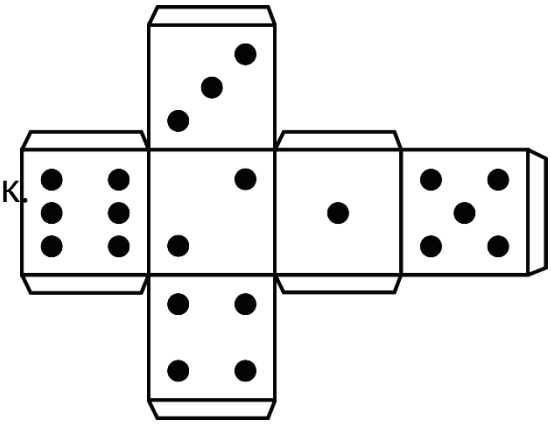
День 2

Проектне навчання

Проект: Ймовірність має значення

Зробіть кубик

- Намалюйте та виріжте малюнок.
- Складіть уздовж лінії і склейте разом, щоб утворити куб.



Результати кидання кубика: 1, 2, 3, 4, 5 і 6.
Ймовірність неможливого результату дорівнює 0.

Обчисліть ймовірність потрапляння кожного числа на кубик.

Киньте	Номер на кубику
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Яка сума ймовірностей усіх можливих результатів?

Виходячи з таблиці, яка ймовірність отримати:

- 1 на кубику?
- 3 чи 5 на кубику?
- 2, 4 чи 6 на кубику?
- 8 на кубику?

День 2 Гра

Дослідження ймовірнаості

Підкидають дві монети.
Яка ймовірність отримати 1 орел?

Ми можемо додати ймовірності:

Й (1 орел) = Й (ОР) + Й (РО)

$$= \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$$

$$= \frac{2}{4} \qquad \frac{1}{2}$$

Обчисліть:

- Й (принаймні 1 орел)
- Й (1 решка)
- Й (принаймні 1 решка)

Знайдіть те саме, також підкидаючи 3 монети.

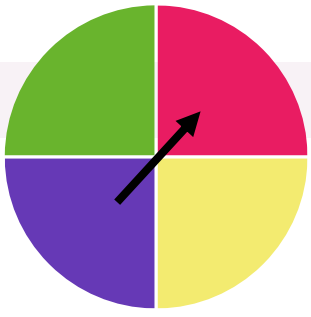
Відстеження погоди

Спостерігайте і запишіть погоду в таблицю.

Хмарно, дощ, вітряно чи сонячно?

Киньте	Погода
День 1 (сьогодні)	
День 3	
День 4	
День 5	

Гра ймовірності



Розділіть коло на 4 частини.

- Розфарбуйте або напишіть назву кольору на кожній чверті.
- Створіть стрілку з паперу і прикріпіть її в центрі шпилькою, щоб вона оберталася.

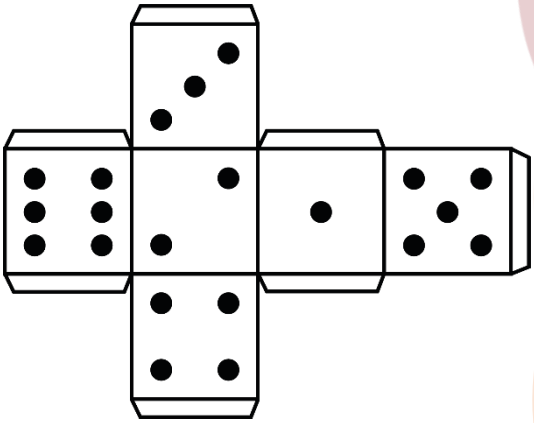
- Оберніть його 6 разів і запишіть результати в таблицю.
- Знайти ймовірність отримання кожного кольору.

День 3

Проектне навчання

Проект: Ймовірність має значення

- Зробіть другий кубик.
- Дізнайтеся, скільки можливих результатів може статися, якщо ви кинете два кубики одночасно. Намалюйте деревоподібну схему
- Киньте 2 кубики 10 разів і запишіть свої спостереження:



Киньте	Номер на кубику	Номер на кубику 2
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Потім обчисліть:

- Й (6, 3)
- Й (5, 1)
- Й (3, 2)
- Й (7, 1)
- Й (Однакова цифра на обох кубиках)

Разом зі своїм партнером **СТВОРІТЬ ВЛАСНУ ГРУ** за допомогою кубиків або монет. Грайте разом зі своєю групою.

- Чи сподобалась їм гра? Чи були правила чіткими?
- Чи можете ви зробити інший варіант гри?
- Чи можете ви створити гру на основі ймовірності, у якій виграють усі?
- Ви конкурентоспроможні? Як це вам допомагає? Чому ні?
- Що ви відчуваєте, коли програєте гру? Як ви справляєтесь з цими відчуттями?

День 4

Проектне навчання

Проект: Ймовірність має значення

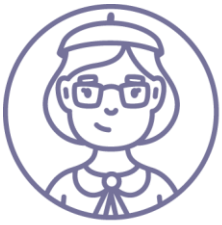
Генеалогічне Дерево

Намалюйте генеалогічне дерево з якомога більшою кількістю поколінь

- Дізнайтеся цю інформацію про кожного члена сім'ї: Ім'я, Вік, Висота, Відношення до вас
- Виберіть від 2 до 4 функцій: Наприклад: колір волосся/шкіри/очей.

Пов'яжіть власні особливості з родоводом. Також намалюйте або додайте малюнки!

Бабуся – Ніна
65 років, 5 футів 2
Карі очі, Чорне волосся



Дідусь – Джон
70 років, 5 футів 10
Блакитні очі, Чорне волосся

Мати – Марія
38 років, 5 футів 6
Блакитні очі, Золоте волосся

Батько – Метт
45 років, 5 футів 8
Карі очі, Чорне волосся

Приклад: Й (чорне волосся) = $\frac{3}{5}$ Ймовірно

Я – Айша
13 років, 5 футів
Карі очі, каштанове волосся

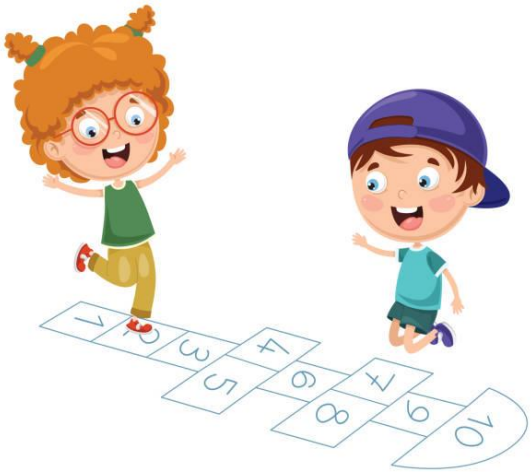
Які шанси, що ваша майбутня дитина матиме певну характеристику? Намалюйте її!

День 4

Математична гра

Удача підкидання

2 гравці на раунд



Налаштування гри

Позначте початкову та кінцеву точки за 10 кроків. У кожного гравця є монета.

Як грати

- Гравець 1 кидає монету і робить лише 1 крок вперед, якщо орел. Гравець 2 кидає і стрибає вперед, лише якщо це решка.
- Гравці записуватимуть свої спостереження нижче:

Киньте	Гравець 1	Гравець 2
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

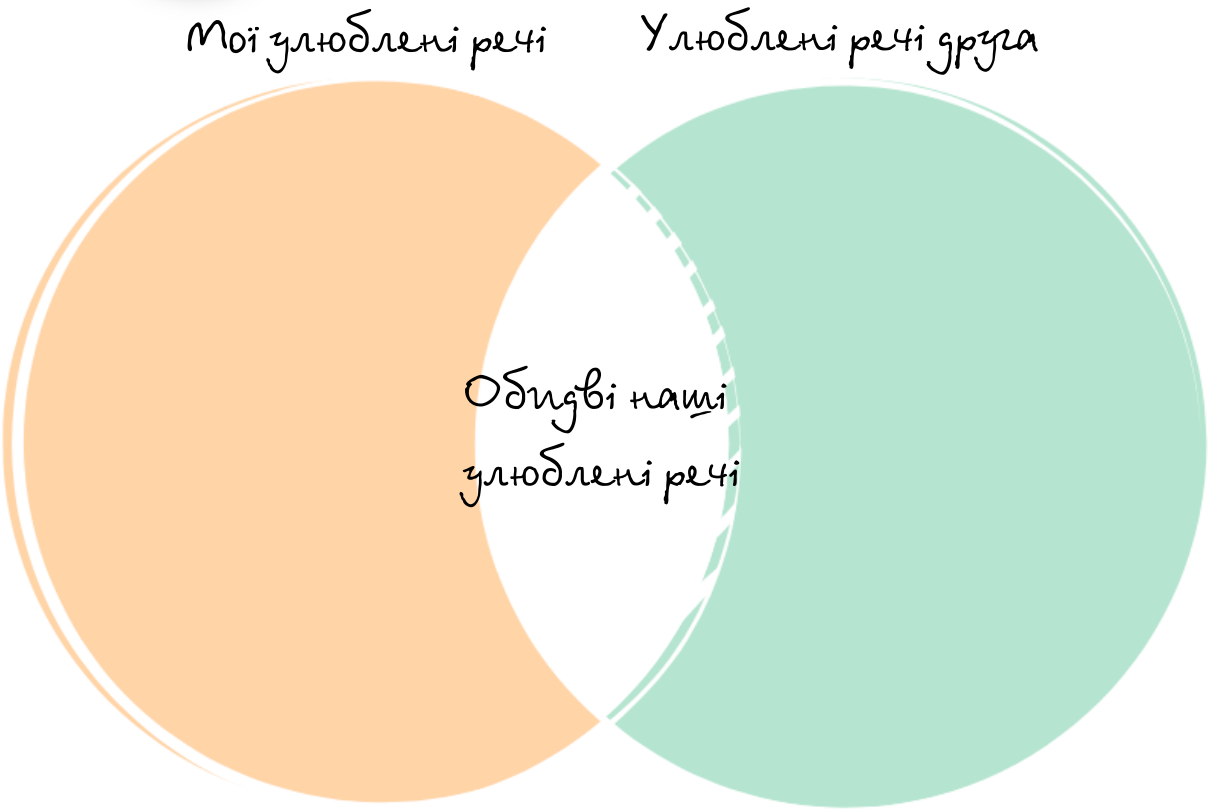
Перемагає гравець, який першим досягне кінця шляху!

- Зіграйте 2 раунди цієї гри.
- Що краще бути гравцем 1 (орелами) чи гравцем 2 (решками)?

День 5 Гра

Улюблені речі

Заповніть діаграму Венна нижче



Уявіть, що всі речі з діаграми Венна покладено в сумку. Якщо ви виберете щось одне, яка ймовірність отримати:

- Ваша улюблена річ
- Улюблена річ друга
- Обидві ваші улюблені речі
- Який % спільних речей у вас з вашим другом з усього перерахованого?

$$\frac{\text{Загальна кількість ваших улюблених речей}}{\text{Загальна кількість речей в діаграмі Венна}}$$

День 5

Praca projektowa (PBL)

Проект: Ймовірність має значення

- Зверніть увагу на таблицю погоди, яку ви склали в день 1.
- Розрахуйте ймовірність кожного результату – сонячно, дощ, вітер і хмарно.

Як ми прогнозуємо погоду?

Якщо 2 з 4 днів було сонячно, Й (сонячно) = $\frac{2}{4}$

Щоб знайти відсоток, помножте його на 100 % → $\frac{2}{4}$ x 100 = 50%

Отже, наступного тижня ймовірність того, що буде сонячно, становить 50%

Чи вважаєте ви цю інформацію корисною? Чому?

Завдання громади

Давайте поміркуємо!

- Скільки людей мають діабет (чи будь-яку іншу спадкову хворобу) у вашій родині чи громаді?

- Яка ймовірність того, що людина захворіє на цукровий діабет у вашій родині чи громаді (у %). Якщо він становить 50% або вище, це ймовірно.

- Як ймовірність допомагає сектору охорони здоров'я, тобто лікарям, дослідникам захворювань, посадовим особам охорони здоров'я в уряді тощо?
- Які запитання щодо ймовірності ви хочете дослідити?

Тижневі роздуми

Чи сподобалося мені вчитися цього тижня?

Що нового я дізнався?

Що я зробив добре?

Що я можу зробити краще наступного тижня?

Тиждень 3: Огляд

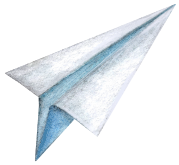
Проект

Чому пластик?

Дізнайтеся все про пластик – його застосування та небезпеку.

Стаття

Прочитайте статтю про те, як пластик переробляється.



5

Давайте займемося вторинною переробкою!

Dowiedz się, czym jest upcykling i wykorzystaj plastik w kreatywny sposób!

4

Голос моря

Напишіть промову як морська тварина, щоб висловити свою стурбованість щодо забруднення пластиком.

3

У цифрах

Поміркуйте над деякими фактами та цифрами про пластик.

2

Давайте сортувати!

Розрізняйте об’єкти, що піддаються біологічному розкладанню, і об’єкти, що не піддаються біологічному розкладанню.

1

НЕОБХІДНІ МАТЕРІАЛИ

- Папір
- Олівець/ручка
- Кольори (необов'язково)

День 1

Проектне навчання

Проект: Чому пластик?

Чи можете ви знайти альтернативу пластику?

Пластик – це штучний матеріал , виготовлений із застосуванням певних типів хімікатів, який може легко змінювати свою форму, коли він розм'якшується.

- Якими пластиковими предметами ви користуєтеся щодня? Зробіть свій домашній пластиковий щоденник, як показано нижче з прикладом:

1. Визначте 5 пластикових предметів, які найчастіше використовуються, досліджуючи свій будинок, обговорюючи з членами сім'ї тощо.

2. Напишіть, скільки кожного пластикового предмета було використано кожного дня тижня. Також обчисліть середнє значення за тиждень.

Предмет	Кількість використань в день	Одноразове використання	Загальне використання за тиждень	Запропонована альтернатива
Пластиковий пакет	Понеділок: 4 вівторок:_____ середа:_____ четвер:_____ П'ятниця:_____ субота:_____ неділя:_____ В середньому:	×	Моє припущення: 15 Сім'я: 10 Фактично: 7	

3. Чи викидається після одного використання? Якщо так, то це товар одноразового використання. Галочка (✓) або хрестик (×) відповідно.

4. Вгадайте, скільки разів цей предмет використовувався протягом тижня. Опитайте членів сім'ї, щоб обговорити та зробити те саме припущення.

Запишіть свої спостереження протягом тижня і перевірте, чи правильно ви вгадали. Найближчими днями ми розглянемо альтернативи.

День 2

Проектне навчання

Проект: Чому пластик?

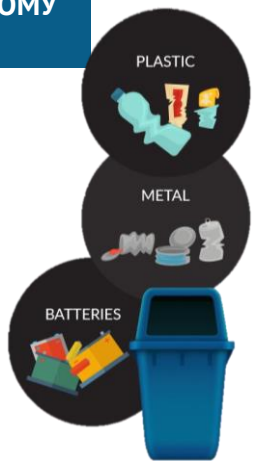
У нашому середовищі є такі мікроорганізми, як бактерії, які розкладають речовини, які повертаються в ґрунт. Однак не всі матеріали піддаються цьому процесу.

ПІДДАЄТЬСЯ БІОЛОГІЧНОМУ РОЗКЛАДУ

Матеріали, які можуть розкладатися природним шляхом у навколишньому середовищі.

НЕ ПІДДАЄТЬСЯ БІОЛОГІЧНОМУ РОЗКЛАДУ

Матеріали, які не можуть розкладатися природним шляхом у навколишньому середовищі.



Поспостерігайте за тим, що ваша родина викидає у сміттєвий бак протягом дня. Розділіть відходи на біологічно розкладані та біологічно не розкладані.

Час експерименту

1. Викопайте дві невеликі ямки в ґрунті саду/горщиків.
2. Помістіть будь-яке пластикове сміття в один, а серцевину фрукта/зелений листок в інший.
3. Засипте обидві лунки землею. Вставте паличку, щоб позначити пластиковий отвір.

Подумайте, що, на вашу думку, ви знайдете через тиждень, і поясніть, чому ви так думаєте.

1. Перегляньте свій домашній пластиковий щоденник. Як ви утилізуєте ці пластикові предмети?
2. Як ви думаєте, що відбувається з речами після утилізації?
3. Оскільки пластик не піддається біологічному розкладанню, як він впливає на навколишнє середовище?
   (Подумайте про океани, ґрунт, тварин тощо)
4. Що станеться, якщо спалити пластик? Як це впливає на забруднення повітря, враховуючи, що пластик складається з хімікатів?
   (Багато небезпечних хімікатів упаковано в пластик.)

День 3

Проектне навчання

Проект: Чому пластик?

1. Опитайте старших членів вашого дому/спільноти, щоб зрозуміти, наскільки вони використовували пластик у минулому.
2. Намалюйте у своєму домашньому пластиковому щоденнику речі, якими ви користуєтеся зараз, і те, що люди використовували замість них у минулому, на основі інтерв'ю.

В МИНУЛОМУ

ЗАРАЗ

- Чи важливий пластиковий предмет?
- Чи можна використовувати інші матеріали для цього предмета замість пластику?
- Чи можемо ми зменшити використання цього пластикового виробу?

Час експерименту

Зберіть кілька предметів, які зберігаються в пластиковій упаковці (Наприклад: пляшки з шампунем, чіпси тощо)

Як ще можна упакувати ці речі? Спробуйте використовувати різні матеріали та перевірте, чи вони працюють! (Наприклад: використання тканини, скла, металу тощо)

- Інші матеріали намокають? Предмети всередині намокають?
- Чи так легко ці матеріали рвуться або руйнуються?
- Чи важкі вони чи їх легко носити?
- Чи всі матеріали можуть мати будь-яку форму?
- Це дешевше, ніж пластик?
- Які ще властивості пластмаси відрізняються від матеріалу?

- Чому, на вашу думку, найчастіше використовують пластик?
- Які пластикові вироби не можна замінити альтернативними?

День 3

Робочий аркуш

Голос моря

Уявіть, що ви тварина, що живе в океані.

Напишіть промову, звернену до людей, у якій розкажіть, якої шкоди вони завдають океанам і вашому життю. Використовуйте шаблон нижче.

Доброго ранку, люді люди!

Я бачу, як ви процвітаєте в містах і насолоджуєтеся своїм технологічним прогресом. За останнє десятиліття людство досягло багато чого. Але в результаті наш рід гине. Пластик, який ви використовуєте, щороку вбиває мільйони з нас.
Це _____ і _____.

Моє запитання до вас таке: _____.

Я сильно відчуваю _____.

Ми всі живемо на нашій планеті Земля, і всі ми заслуговуємо на життя. Отже, я закликаю вас подумати про _____.

Надія ще є. Давайте обговоримо деякі дії, які ми можемо зробити для цього.
Спочатку, _____. Це важливо, оскільки _____.
Далі _____. Це допоможе нам _____.
Врешті решт, _____. Це призводить до _____.

Будемо сподіватися на світле майбутнє для моїх друзів в океані та вас.
Дякую!

День 4

Проектне навчання

Проект: Чому пластик?

Переробка – це процес взяття матеріалів, готових до викидання, та перетворення (зміни) їх на матеріали, придатні для повторного використання. (Наприклад: відходи пластикових пляшок можна переробити на заводах для виготовлення нових пластикових пляшок.)

З домашнього пластикового щоденника...

ЗМЕНШЕННЯ

Які пластикові предмети можна використовувати менше?

ПЕРЕРОБКА

Які пластикові предмети можна переробити?

ПОВТОРНЕ ВИКОРИСТАННЯ

Які пластикові предмети можна використовувати знову?

ЗАМІНА

Які пластикові предмети можна замінити на щось біорозкладне?

Запишіть запропоновані альтернативи у свій Домашній пластиковий щоденник.

1. Обчисліть, який відсоток пластику повторно використовується у вашому домі для кожного з різних пластикових предметів у вашому щоденнику. Приклад:

Я тільки 4 із 12 використаних поліетиленових пакетів повторно використовую вдома, % повторно використаних = кількість повторно використаних пакетів x 100 = 4 x 100 = 33,3 %

Загальна кількість використаних поліетиленових пакетів 12

2. Знайдіть середній % усього пластику, який повторно використовується у вашому домі. Підказка:

$$\text{Середній \% повторного використання} = \frac{\text{Загальна кількість повторно використаних пластикових виробів}}{\text{Загальна кількість використовуваних пластикових виробів}} \times 100$$

Гра

Проект: Чому пластик?

Давайте займемося

вторинною переробкою!

ПЕРЕРОБИТИ щось означає повністю зробити з цього щось нове. Переробляти означає творчо використовувати старі речі та створювати з них щось нове, не надто змінюючи його стан.

Відходи пластикових пляшок

ПЕРЕРОБКА

ВТОРИННА ПЕРЕРОБКА

Дорога з пластику

Іграшкові машинки з пластикових пляшок.

Подумайте про 3 способи переробки пластикової пляшки? Спробуйте їх. Нижче наведено ідею:

1. Очистіть і висушіть пляшку. Збоку від пляшки, виріжте достатньо великий отвір, щоб пропустити через нього монету.
2. Для запобігання будь-яких розривів закріпіть краї склеєним папером або скотчем.
3. Обклейте пляшку папером і розфарбуйте її. Ви навіть можете зробити його схожим на тварину завдяки базовому наклеюванню паперу. Ваша скарбничка готова!

- Як ви можете використовувати її?
- Скільки грошей ви будете заощаджувати щотижня?

Проектне навчання

Проект: Чому пластик?

1. **Перевірте стан пластикових і харчових відходів, які ви закопали в день 2.**
   - Що з ним станеться в найближчі кілька днів, тижнів і місяців?
   - Скільки часу знадобиться, щоб кожен із предметів повністю розклався?
2. Зберіть усю роботу за тиждень, щоб створити плакат , та переконати членів сім'ї зменшити, повторно використовувати або замінити пластик. Включаючи:

- Скільки пластику ми використовуємо на день?
- Чому пластик шкідливий? Що робить пластик особливим?
- Що ми можемо зменшити, повторно використати, переробити чи замінити?

3. Представте свою аргументацію родині за допомогою плаката.
   - Скількох переконали пропозиції?
   - Поміркуйте, чому інші члени сім'ї цього не зробили переконайте та обговоріть, що вони могли б зробити інакше.
   - Яку одну зміну обіцяєте зробити ви та ваша родина? бути більше без пластику?

День 5 **Стаття**

Як переробляється пластик?

Пластик існує лише трохи більше століття, але він став частиною майже кожного аспекту нашого життя. Від дитячих іграшок до харчової упаковки, пластикові матеріали є важливою частиною життя 21-го століття. Насправді приблизно за 70 років було вироблено 8,3 мільярда метричних тонн пластику, з яких приблизно 6,3 мільярда метричних тонн стали відходами.

І лише 9% цих відходів було перероблено.

Цьому є багато причин, і хоча кількість пластикових відходів продовжує зростати, прогрес у технологіях і зміни в способах використання пластику допомагають нам зробити переробку більш ефективною та результативною. Давайте розберемося, як переробляється пластик.

1 Збір і транспортування відходів

По-перше, пластикове сміття збирають з домівок та офісів. Це може робити або місцева влада, або приватні компанії. У багатьох країнах громади створили контейнери для переробки, куди люди можуть викидати свій пластик. Потім їх транспортують на заводи з переробки.

2 Сортування та групування

Наступним кроком у процесі переробки пластику є сортування. Існує кілька різних типів пластику, які необхідно відокремлювати один від одного переробниками. Крім того, пластик може бути відсортований за іншими властивостями, такими як колір, товщина та використання.

Це робиться за допомогою машин на переробному заводі та є важливим кроком для підвищення ефективності заводів.

3 Прання

Миття є вирішальним кроком у процесі переробки пластику, оскільки воно видаляє деякі домішки, які можуть перешкоджати роботі або повністю зіпсувати партію переробленого пластику. До домішок, націлених на цьому етапі, зазвичай належать такі речі, як етикетки продуктів і клеї, а також бруд і залишки їжі.

4 Подрібнення

Потім пластик подається в шредери, які розбивають його на набагато менші частини. Ці менші частини, на відміну від формованих пластикових виробів, можуть бути оброблені на наступних етапах для повторного використання. Розбивання пластику на менші частини також дозволяє виявити залишки домішок. Особливо це стосується забруднювачів, таких як метал, які, можливо, не були видалені шляхом миття, але їх можна легко зібрати за допомогою магніту на цьому етапі.

5 Перевірка якості

Тут пластикові деталі перевіряються на їх клас і якість. Спочатку їх розділяють на основі щільності, яка перевіряється шляхом поміщення частинок пластику в ємність з водою.

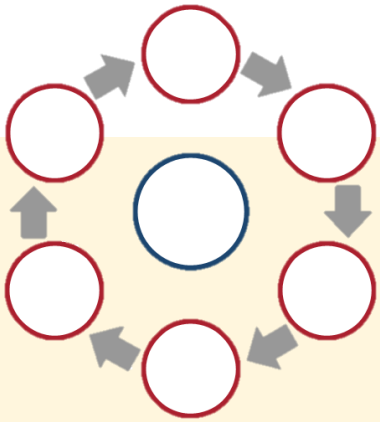
Після цього проводиться тест на так звану «повітряну класифікацію», яка визначає товщину пластикових частин. Це робиться шляхом розміщення подрібненого пластику в аеродинамічній трубі, де більш тонкі шматки плавають, а більші/товщі шматки залишаються на дні.

- Пластик плаватиме чи потоне? Чому?

6 Плавлення та змішування

На цьому останньому етапі переробки пластику частинки подрібненого пластику перетворюються на продукт, придатний для виробництва. Подрібнений пластик розплавляють і подрібнюють, утворюючи гранули. Ці гранули використовуються для виготовлення нових пластикових виробів.

Дайте відповідь на наступні запитання:



1. Узагальніть процес переробки пластику у формі цієї блок-схеми →
2. Частинки щільного пластику більш якісні. Правда чи брехня? Наведіть причину.
3. Якщо у вашій місцевості немає сміттєвого бака, напишіть листа чиновнику, щоб переконати його встановити бак. Якщо він є, напишіть листа до редактора місцевої газети, щоб переконати людей використовувати смітники.
4. Поспостерігайте за деякими пластиковими предметами навколо себе. Перевірте, чи вони виготовлені з переробленого пластику, знайшовши подібний символ:

Podsumowanie tygodnia

Чи сподобалося мені вчитися цього тижня?

Що нового я дізнався?

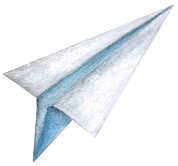
Що я зробив добре?

Що я можу зробити краще наступного тижня?

Тиждень 4: Огляд

Проект

Життєві навички



Час історій

Хто такий ДукДук? Прочитайте історію, щоб дізнатися!

5

Крижане серце

Розіграйте сценку, щоб розглянути складні ситуації з нашого життя.

4

Внутрішня краса

Подивіться, що робить вас і людей навколо вас красивими.

3

Прослуховування | Спостереження

Ви активний слухач і спостерігач?

2

Керівник | Послідовник

Поспостерігайте за собою як за лідером і послідовником за допомогою цікавих заходів.

1

НЕОБХІДНІ МАТЕРІАЛИ

- Папір
- Олівець/ручка
- Стрічка

Проектне навчання

Проект: Життєві навички

Які життєві навички вам потрібні щоб жити краще?

Тримай Обличчя

2 і більше пар

1. Позначте лінію старту та фінішу за допомогою стрічки або предмета.
2. Партнери стають один проти одного і мчать до фінішу.
3. Партнери по черзі роблять смішні вирази під час ходьби, а інший копіює це. Якщо хтось із них сміється, обидва повертаються до початкової точки.

Що приносить вам радість?

Що є кращим у природі? Чому ви так думаєте?

1. Поговоріть з партнером про те, що приносить вам радість 2-3 хвилини. Тоді ваш партнер поділиться.
2. Слухайте уважно, вухами, очима та серцем.
3. Намалюйте, що ви відчували, слухаючи свого партнера.

- Як було слухати? Як було говорити?
- Що відбувається, коли ви ділитеся тим, що приносить вам радість?
- Як слухання допомагає нам у реальному житті?

Проектне навчання

Проект: Життєві навички

Ранкове дзеркало

Поверніться обличчям до свого партнера.

1. Ваш партнер буде виконувати дії
   які б він робив, дивлячись в дзеркало.
2. Прикидайтеся їхнім дзеркалом і копіюйте їхні дії.
3. Поміняйтеся ролями.

Як це було копіювати один одного?

Сюжетна естафета

Зіграйте разом зі своїм партнером
у веселу гру: напишіть історію.

Гравець 1 починає історію, гравець 2 додає рядок, потім гравець 1 знову додає рядок, і вони продовжують, доки історія не закінчиться.

- Як це було проводити один одного ідеями?
- Вам було легко чи важко продовжувати розповідь на основі ідей іншої людини?
- Ви придумали оригінальні ідеї чи додали деталі до вже сказаного?
- Ви були лідером чи послідовником у цій вправі?
- Чому нам потрібно навчитися бути обома?
- Де ви бачите лідерів чи послідовників у своїй спільноті?

День 2

Проектне навчання

Проект: Життєві навички

Коробка для гарного настрою

Що в цій коробці допоможе
тобі почуватися краще?

Намалюйте це та поговоріть про це з іншими.

- Легко чи важко було говорити про намальоване?
- Ви щось дізналися про себе?

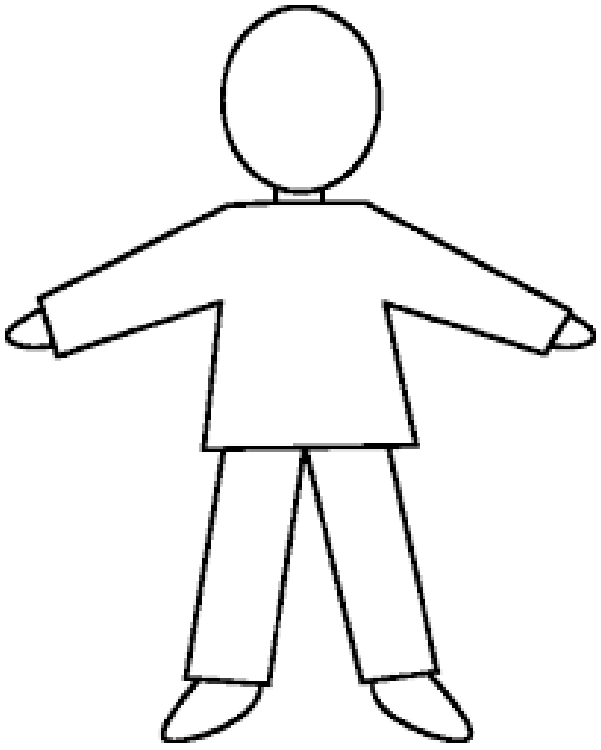
Проектне навчання

Проект: Життєві навички

Внутрішня краса

Виберіть друга для цієї гри

1. Обидва партнери малюють контур тіла, як показано нижче.
2. Наповніть його хорошими якостями, інтересами та талантами вашого партнера.



У кожного є прихована внутрішня краса. Отже, подумайте про особливий спосіб малювання кожної частини.

Обмінюйтеся малюнками і спостерігайте за своєю внутрішньою красою!

- Як було намалювати «внутрішню красу» вашого партнера та ділитися своїми малюнками?
- Що ви помітили у своєму партнері чи собі під час цієї діяльності?

Praca projektowa (PBL)

Проект: Життєві навички

Крижане серце

4 і більше людей

Ми розіграємо сценку, щоб показати чому неможна залякувати або дражнити когось.

1. Виберіть одну особу на посаду директора.
2. Два актори розігрують сцену, де один образливо дражнить іншого.
3. Режисер плескає в різні моменти сценки.
   Після кожного плеску актори завмирають на своїх позиціях.
   Інша особа може увійти та зайняти місце будь-якого актора, щоб продовжити сценку та показати, чому знущання – це НЕ правильний спосіб поведінки.

- Що ви спостерігали в цих сценах? Чи були вони реалістичними?
- Що ви думаєте про рішення?
- Чи використовували б ви ці рішення в реальному житті? Чому так? Чому ні?
- Де вам може бути важко?

Спробуйте виконати заморожену сценку для нових сценаріїв, з якими вам також складно зіткнутися в реальному житті!

День 5 Час історій

ДукДук

Автор Санджана Капур

Сія та її брат Роні весь час гралися. Вони досліджували печери під сходами та билися з інопланетянами на манговому дереві на задньому дворі. Роні завжди смішив Сію.

Але минуло багато часу з тих пір, як вони грали разом. Сьогодні Роні не любить ні з ким гратися! «Чому тобі не хочеться грати?» Сія кричить на Роні. «Я не хочу», — каже Роні.
«Я застряг із великим монстром на спині».

Сія називає чудовисько Дукдук. «Дукдук має бути злим і сварливим», — думає Сія. «Таке відчуття, ніби він проковтнув посмішку Роні». Здається, Дукдук завжди з Роні. «Скажи своєму монстру, щоб пішов геть! Він мені не подобається, — каже Сія.

Іноді Дукдук стає більшим за вантажівку. У ті дні Роні злиться на все. Навіть сердито жує його їжу!

Мама думає, що знає, як зробити так, щоб Роні почувався краще. «Тобі варто вийти погуляти. Свіже повітря тобі піде на користь, — каже мама.

В інші дні Дукдук, здається, тримається за Роні. Він навіть не дозволяє Роні встати з ліжка.
Тато продовжує розповідати Роні, як це виправити. "Що не так?" питає тато. «Їж добре, і твоя проблема зникне!»

storyweaver PRATHAM BOOKS

Бувають дні, коли Дукдук маленький і ширяє, як повітряний змій. Потім Роні встає з ліжка і грається з Сією. Але він дуже швидко втомлюється.

«Це все у твоїй голові. Варто тільки зважитися, і ти вирвешся», – кажуть усі. «Я спробую», — каже Роні. «Це не так просто».
У Роні сьогодні день народження. Сія спекла торт.

«Дякую, Сія», — усміхається Роні. Сія хмуриться. Усмішка Роні сьогодні зовсім інша.

Сія сідає поруч з Роні. «Твій новий друг робить тебе нещасним?» Роні киває.

«Мені хочеться бути щасливим, але більшість днів це важка робота», Роні пояснює.

«Як довго, на твою думку, залишиться твій друг?» — запитує Сія.
«Я не знаю, — каже Роні.

«Все гаразд», — каже Сія. «Ми можемо грати, коли захочеш». Роні посміхається своєю старою посмішкою. Дукдук стає меншим.

Тепер Роні навіть отримує допомогу від лікаря.
Дукдук досі там. У деякі рідкісні дні він великий. Сія чекає, поки вони пройдуть. Здебільшого Дукдук маленький, і в ті дні Роні любить грати.

- Хто є головними героями оповідання?
- Як Дукдук впливає на життя Роні?
- Як ви думаєте, що відчував Роні, коли люди постійно давали йому поради?
- Як ви думаєте, Дукдук справжній? Чому так? Чому ні?
- Ви коли-небудь відчували, що Дукдук тримає вас або вашого друга? Якщо так, що ви відчували? Що ти робив?

Чи сподобалося мені вчитися цього тижня?

Що нового я дізнався?

Атрибуції

Цей навчальний пакет надається за міжнародною ліцензією Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 .

Стор. 13 до 15: Наш прекрасний світ (англійською мовою), написаний Бібеком Бхаттачар'єю, проілюстрований Джоанною Давалою, за підтримки Oracle, перерівняно ЕАА, опубліковано Pratham Books (© Pratham Books, 2006) за ліцензією CC BY 4.0 на StoryWeaver .

Стор. 43 до 47: Проектний навчальний ресурс « Життєві навички», розроблений компанією Dream A Dream, Індія для Банку безкоштовної освіти в Інтернеті ЕАА (IFERB).

Стор. 48, 49: DukDuk, заснований на оригінальній історії «Хто вкрав посмішку Бхайяджі?» (англійською мовою), написаний Санджаною Капур, проілюстрований Сунайною Коельо, оновлено ЕАА, опубліковано Pratham Books (© Pratham Books, 2006) під ліцензією CC BY 4.0 на StoryWeaver.

Стор. 39–41: «Як переробляється пластик», перефразований ЕАА з блогу «The Complete Plastics Recycling Process», опублікованого 12 жовтня 2020 р. RTS, доступний на https://www.rts.com/blog/the-complete -plastics-recycling-process-rts/

Якщо вам це сподобалося, перейдіть на наш веб-сайт IFERB, щоб знайти ще сотні таких ресурсів. Відвідайте
https://resources.educationaboveall.org
https://edukacjamamoc.pl/

Дякуємо за спільну пригоду!

ВИ МОЖЕТЕ ЗНАЙТИ НАС ТУТ: FB: @INSTYTUTEP | INSTYTUTEP.PL

ВАРШАВА 2022 | ВИПУСК 1.| INSTYTUT EDUKACJI POZYTYWNEJ